

En San Salvador, 28 de octubre de 2021.

Licitación Pública No. OEI/LCT/06/2021 "OBRAS DE MEJORAMIENTO DE LAS SEDES GOBIERNO JOVEN, DEL INSTITUTO NACIONAL DE LA JUVENTUD UBICADOS EN LOS MUNICIPIOS DE: AHUACHAPÁN, SONSONATE, MEJICANOS, ILOPANGO, BERLIN, USULUTÁN, SAN MIGUEL Y SAN FRANCISCO GOTERA"

ENMIENDA Nº 3¹

No.	APARTADO	ENMIENDA
1	<p>Apartado 5.1 Especificaciones Técnicas Obras de Mejoramiento.</p> <p>Lote No.7 – Obras de mejoramiento de la sede Gobierno Joven del Instituto Nacional de la Juventud, en el municipio de San Miguel, departamento de San Miguel.</p> <p>Partida No. 1.2</p> <p>Donde dice: Remoción enchape de piedra en fachada principal. Incluye remoción y desalojo de interno de piedra.</p>	<p>Debe decir:</p> <p>Remoción enchape de piedra en fachada principal. Incluye remoción y desalojo del ripio.</p>
2	<p>Apartado 5.1 Especificaciones Técnicas Obras de Mejoramiento.</p> <p>Lote No.7 – Obras de mejoramiento de la sede Gobierno Joven del Instituto Nacional de la Juventud, en el municipio de San Miguel, departamento de San Miguel.</p> <p><u>Partida No. 1.5</u></p>	<p>Debe decir:</p> <p>Suministro e instalación de ventanas V-1, tipo francesa, corrediza de 2 cuerpos, 1.50x1.80m. Aluminio pesado color bronce y vidrio de 6mm, incluye rieles y chapas.</p>

¹ Todas las enmiendas al pliego de bases y condiciones deben considerarse parte de este.

	<p>Donde dice:</p> <p>Suministro e instalación de Ventanas V-1, tipo francesa, corrediza de 2 cuerpos, 1.50x1.80m. Aluminio pesado color blanco y vidrio de 6mm, incluye rieles y chapas</p>	
3	<p><u>Partida No. 1.8</u></p> <p>Donde dice:</p> <p>Suministro e instalación de puerta de vidrio acceso principal: 2,00x2.00m, 2 hojas 1.00x2.00m, marco de aluminio pesado color blanco, vidrio 9mm, más tapón a los lados 0.62m y superior de 0.38m, mismas características de aluminio y vidrio. Incluye: chapa de palanca, bisagras, pasadores a piso y brazos mecánicos (2). Según detalle en plano.</p>	<p>Debe decir:</p> <p>Suministro e instalación de puerta de vidrio acceso principal: 2,00x2.00m, 2 hojas 1.00x2.00m, marco de aluminio pesado color bronce, vidrio 6mm, más tapón a los lados 0.62m y superior de 0.38m, mismas características de aluminio y vidrio. Incluye: chapa de palanca, bisagras, pasadores a piso y brazos mecánicos (2). Según detalle en plano.</p>
4	<p><u>Partida No. 1.10</u></p> <p>Donde dice:</p> <p>Suministro e instalación de Fascia de fibrolite de 0.40m de alto estructura de aluminio, pintada con Excelo látex de agua para intemperie</p>	<p>Debe decir:</p> <p>Suministro e instalación de Fascia de fibrolite de 0.40m de alto estructura de aluminio, pintada con Excelo látex de agua para intemperie. Incluye desmontaje.</p>
5	<p><u>Partida No. 1.11</u></p> <p>Donde dice:</p> <p>Suministro e instalación de cornisa de 0.70m de ancho, con estructura de aluminio sujeta a estructura metálica de techos, tipo galaxia.</p>	<p>Debe decir:</p> <p>Suministro e instalación de cornisa de 0.70m de ancho, con estructura de aluminio sujeta a estructura metálica de techos, tipo galaxia. Incluye desmontaje.</p>

<p>6</p>	<p><u>Partida 3.18</u></p> <p><u>Donde dice:</u></p> <table border="1" data-bbox="329 390 902 625"> <tr> <td data-bbox="329 390 415 625">3.18</td> <td data-bbox="415 390 732 625">Suministro e instalación de cortina tipo acordeón de PVC, sostenida de división de densglass y paredes. Incluye riel, haladera y chapa.</td> <td data-bbox="732 390 802 625">ml</td> <td data-bbox="802 390 902 625">5.20</td> </tr> </table>	3.18	Suministro e instalación de cortina tipo acordeón de PVC, sostenida de división de densglass y paredes. Incluye riel, haladera y chapa.	ml	5.20	<p>Se elimina esta partida.</p>
3.18	Suministro e instalación de cortina tipo acordeón de PVC, sostenida de división de densglass y paredes. Incluye riel, haladera y chapa.	ml	5.20			
<p>7</p>	<p><u>Partida 3.7</u></p> <p><u>Donde dice:</u></p> <p>Suministro e instalación de Puerta de vidrio abatible 2 hojas, marco de aluminio pesado color blanco, vidrio de 9mm, incluye bisagras, chapa de parche, aladera, brazos mecánicas (2), y escobillas de hule a piso.</p>	<p>Debe decir:</p> <p>Suministro e instalación de puerta de vidrio abatible 2 hojas, marco de aluminio pesado color bronce, vidrio de 6mm, incluye bisagras, chapa de parche, aladera, brazos mecánicas (2), y escobillas de hule a piso.</p>				
<p>8</p>	<p><u>Partida 3.19</u></p> <p><u>Donde dice:</u></p> <p>Suministro e instalación de Cielo falso tipo Amstron, aluminio pesado color blanco, losetas de 0.60x0.60m de fibrolite, pintado color blanco, suspendido de estructura de techos.</p>	<p>Debe decir:</p> <p>Suministro e instalación de cielo falso tipo Amstron, aluminio pesado color blanco, losetas de 0.60x0.60m, suspendido de estructura de techos. Incluye desmontaje.</p>				
<p>10</p>	<p><u>Partida 3.20</u></p> <p><u>Donde dice:</u></p> <p>Suministro e instalación de unidad de audio, consola de sonido.</p>	<p>Debe decir:</p> <p>Suministro e instalación de unidad de audio, consola de sonido de las siguientes características:</p> <p>De 12-entradas (4-xlr) 2/2-buses, análoga, también debe incluir 2 micrófonos vocales con cable, con respuesta de frecuencia 80-12.000 Hz con Interruptor encendido/apagado con dimensiones</p>				

		aproximadas a 184,7 mm (7,27") de largo, 55,6 mm (2,19") de diámetro de la cabeza y poseer conector de Salida Integral de 3 pines tipo XLRM CABLE 4,5 m (15').
11	<p><u>Partida 3.21</u></p> <p>Donde dice:</p> <p>Bocinas para techo, empotradas en cielo falso, 6.5", 10w, con transformador. Suministro e instalación y canalización.</p>	<p>Debe decir:</p> <p>Suministro, instalación y canalización de bocinas para techo, empotradas en cielo falso de 8", 15 w Skail.</p>
12	<p><u>Partida 4.2</u></p> <p>Donde dice:</p> <p>Suministro e instalación de ventana tipo francesa 1.50x1.35m, corrediza 2 cuerpos, aluminio color blanca, vidrio 6mm. Incluye rieles y chapas</p>	<p>Debe decir:</p> <p>Suministro e instalación de ventana tipo francesa 1.50x1.35m, corrediza 2 cuerpos, aluminio color bronce, vidrio 6mm. Incluye rieles y chapas.</p>
13	<p><u>Partida 4.5</u></p> <p>Donde dice:</p> <p>Suministro e instalación de Puerta de vidrio abatible 0.90x2.10m, 1 hojas, marco de aluminio pesado color blanco, vidrio de 9mm, incluye bisagras, chapa de parche, aladera, brazos mecánico y escobillas de hule a piso.</p>	<p>Debe decir:</p> <p>Suministro e instalación de puerta de vidrio abatible 0.90x2.10m, 1 hoja, marco de aluminio pesado color bronce, vidrio de 9mm, incluye bisagras, chapa de parche, aladera, brazos mecánico y escobillas de hule a piso.</p>
14	<p><u>Partida 6.8</u></p> <p>Donde dice:</p> <p>Reubicación de lámparas 3x32 retiradas del salón de capacitación; con tubos LED</p>	<p>Debe decir:</p> <p>Reubicación de lámparas 3x32 retiradas del salón de capacitación; con tubos LED. Incluye alimentador eléctrico.</p>

<p>15</p>	<p><u>Partida 8.2</u></p> <p><u>Donde dice:</u></p> <p>Suministro e instalación de puerta de vidrio abatible de 01.00x2.00m, vidrio de 9mm, marco de aluminio pesado color blanco. Incluye: chapa de palanca, paso de, mochetas, bisagras, brazo mecánico, mochetas de aluminio y escobilla de hule al piso. Incluye desmontaje de puerta metálica existente</p>	<p>Debe decir:</p> <p>Suministro e instalación de puerta de vidrio abatible de 01.00x2.00m, vidrio de 9mm, marco de aluminio pesado color bronce. Incluye: chapa de palanca, paso de, mochetas, bisagras, brazo mecánico, mochetas de aluminio y escobilla de hule al piso. Incluye desmontaje de puerta metálica existente</p>
<p>16</p>	<p><u>Partida 8.4:</u></p> <p><u>Donde dice:</u></p> <p>Suministro e instalación de Ventana tipo francesa 1.40x1.60m, corrediza 2 cuerpos, aluminio color blanco, vidrio 6mm. Incluye rieles y chapas.</p>	<p>Debe decir:</p> <p>Suministro e instalación de Ventana tipo francesa 1.40x1.60m, corrediza 2 cuerpos, aluminio color bronce, vidrio 6mm. Incluye rieles y chapas.</p>
<p>17</p>	<p><u>Partida 8.5:</u></p> <p><u>Donde dice:</u></p> <p>Suministro e instalación de Ventana tipo francesa 0.80x1.60m, corrediza 2 cuerpos, aluminio color blanco, vidrio 6mm. Incluye rieles y chapas.</p>	<p>Debe decir:</p> <p>Suministro e instalación de Ventana tipo francesa 0.80x1.60m, corrediza 2 cuerpos, aluminio color bronce, vidrio 6mm. Incluye rieles y chapas.</p>

Se agrega el siguiente apartado a las bases de licitación:

5.2.13. SECCION 13. SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO

Esta licitación en sus ocho lotes requiere el suministro e instalación de cableado estructurado para cada una las sedes Gobierno Joven que incluya y cumpla con todas las normas y estándares que se detallan más adelante en el apartado “Numeral No. 1, CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS SUBSISTEMAS” a fin de que quede funcionando a satisfacción del Instituto Nacional de la Juventud.

El sistema de cableado estructurado estará conformado por elementos que cumplan con el estándar TIA/EIA – 568 - B.1-2001 para Categoría 6 y demás normas técnicas indicadas posteriormente en este documento, en donde se indican los procedimientos de instalación, marcación, conexión a tierra, etc.

Para análisis, evaluación y control de calidad en los casos que se deba utilizar enlaces de fibra óptica, estos serán permitidos bajo las especificaciones contenidas en las normas ISO/IEC 11801. (UNICAMENTE SEDE GOBIERNO JOVEN SAN MIGUEL).

El diseño deberá implementarse con características de flexibilidad, protección de obsolescencia tecnológica de mínimo 10 años para el cableado estructurado de acuerdo con ANSI/ TIA/ EIA 568 B.2AD11 dada por el fabricante del sistema de conectividad, operación simplificada y centralizada con características de requisitos, bajos de mantenimiento para alta funcionalidad y operatividad.

El ofertante se comprometerá a establecer una propuesta de acuerdo a los requerimientos técnicos estipulados en las presentes bases de licitación; la cual constituirá un diseño con las funcionalidades mínimas requeridas por las SEDES GOBIERNO JOVEN, DEL INSTITUTO NACIONAL DE LA JUVENTUD UBICADOS EN LOS MUNICIPIOS DE: AHUACHAPÁN, SONSONATE, MEJICANOS, ILOPANGO, BERLIN, USULUTÁN, SAN MIGUEL Y SAN FRANCISCO GOTERA.

El ofertante deberá considerar las siguientes premisas para el diseño e implementación del cableado estructurado: El diseño debe hacerse de tal manera que el cableado de datos sea en categoría 6.

Telecomunicaciones es más que datos, telecomunicaciones involucra otros servicios en el edificio como son control ambiental, seguridad, audio, vídeo, alarmas etc. Por lo tanto, el cableado debe ser flexible para la posterior implementación de cualquiera de estos servicios.

En el sistema de cableado estructurado para las "OBRAS DE MEJORAMIENTO DE LAS SEDES GOBIERNO JOVEN, DEL INSTITUTO NACIONAL DE LA JUVENTUD UBICADOS EN LOS MUNICIPIOS DE: AHUACHAPÁN, SONSONATE, MEJICANOS, ILOPANGO, BERLIN, USULUTÁN, SAN MIGUEL Y SAN FRANCISCO GOTERA" se definen básicamente los siguientes subsistemas:

- **Subsistema de puesto de trabajo:** Está compuesto por los cables, conectores, adaptadores y salidas que permitan la conexión de los equipos terminales a las salidas de información, indiferente si esta es de datos o de voz.

- **Subsistema horizontal:** Este Subsistema comprende el cableado horizontal que conecta cada salida de información al respectivo centro de cableado.
- **Subsistema de administración,** tanto para voz como datos comprende todos los elementos de conectividad que permiten administrar el sistema, es decir, los patch cords y el hardware de conexión (incluyendo los Paneles de Conexión tipo RJ-45 para Cobre).
- **Subsistema de Rack o Gabinete de equipos** (centro de mando o comunicaciones): Es donde se ubican los equipos centrales para los sistemas de datos y los sistemas telefónicos ó de voz etc.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS SUBSISTEMAS

RED DE DATOS (LAN CAT 6)	
<p>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS SUBSISTEMAS:</p>	<p>Todos los elementos de cableado estructurado que conformaran el canal de comunicación deberán ser de marcas que garanticen el buen funcionamiento e integración de los elementos de manera que se asegure la total compatibilidad electrónica entre los elementos de cableado y se prevengan degradaciones en el desempeño de la red.</p> <p>Entiéndase como elementos de cableado estructurado al conjunto de todos los componentes que se utilizan en la construcción de la red tales como:</p> <p>A) PATCH CORDS DE PUESTO DE TRABAJO</p> <p>Los patch cords o cordones para la conexión de los equipos del usuario final deben estar construidos con conectores machos (plugs) tipo RJ45 en ambos extremos. El cable utilizado para estos patch cords deberá ser cable flexible de cobre en par trenzado y tener las mismas características de desempeño nominales del cableado horizontal especificado. La longitud de estos patch cords será de 7 pies. Para estaciones de trabajo y deberán ser de 3 pies. Para interconectar patch panel con el Switch, <i>los Switches serán instalados y configurados por la misma empresa ofertante</i>, esta debe de dejar los Patch Cords para cuando los equipos de comunicación sean instalados y así interconectarlos con los Patch Panels, Dichos patch cords deberán ser originales de fábrica, deberán venir en su bolsa de empaque original. No se aceptarán patch cord fabricados localmente.</p> <p>Dichos patch cords deberán ser verificados por la UL (Underwriters' Laboratories, Inc) o INTERTEK (Certificado ETL) para el estándares</p>

	<p>TIA/EIA 568.C.2 Categoría 6, además debe ser calibre como mínimo 24 AWG y Otras características que debe cumplir son: Tipo de cubierta de PVC con propiedades retardantes a la flama, debe poder transmitir en velocidades de hasta 1 Gbps y a una frecuencia de 250 MHz, para garantizar el cumplimiento de estos estándares, cada patch cord deberá llevar impresa esta información.</p> <p>Para facilitar la identificación de los enlaces, los Patch Cords utilizados deberán de ser de diferente color, se debe considerar por lo menos tres patch cord color rojos para que sean utilizados para interconectar enlaces de proveedores de servicios.</p> <p>De ninguna forma se aceptarán Patch Cords de construcción ScTP, STP, o FTP, es decir, no se aceptarán Patch Cords blindados.</p>
	<p>B) SALIDAS DE INFORMACIÓN – JACK O INFORMATION OUTLET</p> <p>Cada puesto de trabajo estará servido por una salida de información doble ó sencilla según la necesidad del caso (acorde con el estándar TIA/EIA 568B.1-2001).</p> <p>Las salidas de información deberán ser conectores hembra (jacks) de 8 pines RJ-45, <u>color azul</u> para datos, que cumpla con los requerimientos de transmisión y desempeño del canal de comunicación establecida en el estándar TIA/EIA– 568- B.1- 2001 para Categoría 6, esta información deberá ser visible en el empaque del producto. Deben ser compatibles con las placas frontales, de inserción, cajas de montaje, y patch cords suministrados.</p> <p>Las salidas de telecomunicaciones (Jack RJ-45) deberán tener un canal individual para el ingreso de cada uno de los pares del cable UTP – cada par por separado - con el fin de conservar la separación de los pares y lograr un buen desempeño. Adicionalmente las salidas de información deberán poderse montar en la tapa plástica - Faceplate - de forma perpendicular a la tapa (90°) sin necesidad de desmontar la salida del faceplate. Las salidas de Telecomunicaciones deberán permitir la conexión de los pares del cable UTP mediante una herramienta de impacto.</p> <p>Las salidas de Telecomunicaciones deberán soportar por lo menos 200 ciclos de terminación (ponchado), además de permitir la conexión en configuración T568A o T568B.</p>

<p>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS SUBSISTEMAS:</p>	<p>C) TAPA PLÁSTICA EN EL PUESTO DE TRABAJO – FACEPLATE</p> <p>Las tapas plásticas - Face Plate – para instalar las salidas de telecomunicaciones deben tener la capacidad para alojar las salidas de requeridas en el puesto de trabajo.</p> <p>Cada placa deberá de estar debidamente enviñetada e identificada de acuerdo con la recomendación EIA/TIA 606A y esta identificación debe de coincidir con la utilizada en el patch panel.</p> <p>Cada Face Plate deberá ser verificada por la UL (Underwriters' Laboratories, Inc) y para garantizar el cumplimiento de estos estándares, cada Face Plate deberá llevar impreso el logo de UL para garantizar que son materiales certificados.</p> <p>D) CABLE UTP</p> <p>Cable de cobre en par trenzado sin apantallar (Unshielded Twisted Pair -UTP). Este cable será COLOR AZUL de 4 pares de cobre calibre 24 AWG como mínimo y debe cumplir con los requerimientos de transmisión especificados para la categoría 6.</p> <p>Adicionalmente debe cumplir con los requerimientos de transmisión y desempeño del canal de comunicación establecida en el estándar TIA/EIA–568-C.2 para Categoría 6, y probados por un laboratorio independiente (incluir link, de sitio web del laboratorio que realiza las pruebas).</p> <p>Estos cables deben ser verificados por la UL (Underwriters' Laboratories, Inc) para el estándar TIA/EIA568-B.1-2001 para Categoría 6 y para garantizar el cumplimiento de estos estándares, el cable deberá llevar impresa esta información. Es importante que el cable UTP no debe presentar empalmes en su recorrido.</p> <p>Otras características que debe cumplir el cableado son: Tipo de cubierta de PVC con propiedades retardantes a la flama, los hilos de cobres deben venir trenzados en pares y cada par debe estar separados por un divisor tipo cruz, debe poder transmitir en velocidades de hasta 1 Gbps y a una frecuencia de 250 MHz.</p> <p>El cable debe ser de forma redonda, completamente circular, en ningún caso se aceptarán cables con apariencia ovalada, u otro tipo de forma exterior.</p>
--	---

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS SUBSISTEMAS:

E) CANALETAS DE PARED

Para las derivaciones del cableado horizontal que llevaran los cables hasta cada uno de los tabiques y mobiliarios se debe emplear canaletas plásticas con sus accesorios para las áreas visibles y para el interior de las oficinas, terminando cada canaleta en una caja con su respectivo wallplate.

Estas canaletas deben ser color marfil o blanco y deben sujetarse a la pared de concreto o tabla roca utilizando anclajes apropiados (ancla y tornillo), a fin de garantizar su estabilidad durante la vida útil de la instalación. El ofertante deberá de conservar estética en la instalación, con sus respectivos accesorios en esquinas, empalmes y derivaciones.

F) RUTAS DE CABLEADO

Para toda la distribución de cableado desde los centros de cableado hasta la salida de información se hará a través de tecno ducto, canaleta y/o tubería metálica según la ruta a seguir. El ofertante deberá anexar las especificaciones detalladas de cada uno de los elementos ofrecidos para el tendido y colocación de los materiales de cableado, además de se deben de incluir todos aquellos accesorios para la correcta instalación de las rutas a instalar.

G) ARMARIO DE COMUNICACIONES (GABINETE)

El punto central de comunicación del cableado estará constituido por un armario o gabinete (tipo rack con llave) de piso o pared para 15U o 42U según sea el caso de acuerdo al plan de oferta en cada lote de esta licitación.

En el caso particular de los dos gabinetes para la sede Gobierno Joven San Miguel los swithces que sean instalados deberán estar interconectados por 2 enlaces de fibra óptica bajo norma TIA/EIA-568-B.3-1 Optical Fiber Cabling Components Standard - Addendum 1 - Additional Transmission Performance Specifications for 50/125µm Optical Fiber Cables, April 1, 2002. (ver plan de oferta en lote N°-7).

En base a la visita que el ofertante realizará al establecimiento donde se proporcionará el servicio. Adicionalmente para garantizar la seguridad tanto de los equipos de tele comunicaciones como de los componentes que sean instalados, estos equipos deben de ser polarizados y de poseer seguridad a través de cerradura frontal y

<p>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS SUBSISTEMAS:</p>	<p>paneles laterales desmontables; no se aceptaran brakets u otro tipo de equipos similares, con equipos expuestos.</p> <p>H) PANELES DE CONEXIÓN - PATCH PANEL</p> <p>Para la configuración del centro de cableado, se utilizarán Paneles de Conexión - Patch panels con capacidad de 24 o 48 puertos RJ-45 (según sea el caso de acuerdo al cuadro de oferta en cada lote de esta licitación.), que cumpla con los requerimientos de transmisión y desempeño del canal de comunicación establecidos en el estándar TIA/EIA– 568-B.1-2001 para Categoría 6.</p> <p>Dichos Patch panels deberán estar disponibles en versión preensamblada de fábrica en configuración de grupos de 6 puertos, con un total de 24 o 48 puertos.</p> <p>El ancho efectivo real será de 19” y el sistema de conexión de cada par del cable UTP al panel de conexión será de Desplazamiento del Aislamiento (IDC). Es deseable que el sistema de conexión IDC tenga un mecanismo de control de paralelismo del par y que sirva para prevenir problemas de NEXT adicionales en el sitio de la conexión.</p> <p>Este patch panel incluirán sus correspondientes accesorios como rótulos de identificación, tornillos, elementos de fijación de los cables en la parte trasera. El Patch Panel debe incluir los organizadores de patch cords en su parte frontal, también debe incluirse en la oferta todos los cinchos con velcro necesarios para el ordenamiento de cables en el rack de comunicación.</p> <p>El Patch Panel deberá contar con un soporte trasero para amarrar los cables UTP con el objetivo de evitar el deterioro del ponchado de los mismos, organizarlos y mantener un correcto radio de curvatura.</p> <p>Los Paneles deberán soportar por lo menos 200 ciclos de terminación e inserciones del Plug Tipo RJ-45.</p> <p>Cada Patch Panel deberá ser verificado por la UL (Underwriters' Laboratories, Inc) y para garantizar el cumplimiento de estos estándares, cada Patch Panel deberá llevar impreso el logo de UL para garantizar que son materiales certificados.</p> <p>Cada Patch Panel deberá ser verificado por la UL (Underwriters' Laboratories, Inc) o INTERTEK (certificado ETL) y para garantizar el</p>
--	--

**CARACTERÍSTICAS
TÉCNICAS DE LOS
SUBSISTEMAS:**

cumplimiento de estos estándares, cada Patch Panel deberá llevar impreso el logo de UL para garantizar que son materiales certificados.

I) ORGANIZADOR ES DE CABLES

Como accesorio indispensable para facilitar la instalación y la estética del cableado en puntos centrales de comunicación, el ofertante debe de proporcionar los organizadores, necesarios de tipo horizontales.

Estos organizadores deben ser fabricados de plástico color negro a y deben de poseer tapadera.

Deben de ajustarse al rack o gabinetes de 19x3.5", además deben poseer por lo menos 20 ranuras en la parte inferior e igual cantidad en la parte superior, esto con el propósito que la tarea de ordenamiento sea más fácil.

La sujeción de todos los cables debe de hacerse con cinchas de velcro, no se aceptará en ningún lugar el uso de cinchas plásticas ó de otro material (Abrazaderas).

J) REGLETA PARA RACK

Se debe incluir en el rack o gabinete, una regleta rackeable la cual debe de poseer al menos 8 tomas corrientes, este equipo debe de trabajar en circuitos eléctricos de 110vac, debe de soportar 15 amperios de corriente de salida, debe de brindar protección cuando existan picos de corriente de hasta 12,000 amperios y el toma eléctrico de entrada debe ser compatible con las salidas del UPS a instalar.

K) POLARIZACION ELECTRICA

Debe incluirse en la oferta, 2 tomas corrientes dobles polarizados a 120 voltios necesarios para la alimentación eléctrica de los equipos que serán posteriormente instalados en el racks o gabinete, dicha instalación debe ser un circuito eléctrico independiente debiéndose contemplar una caja térmica de dos espacios con su dado térmico de 20 A, la polarización debe ser independiente a la red de tierra ya existente debiéndose contemplar una barra copper weld de 3mts con su cepo y calibre de cable número 8, color verde dándole terminación a la caja térmica de dos espacios.

Debe contemplarse una acometida que salga del tablero eléctrico más cercano (que no sea de aire acondicionado), conectándose desde las borneras principales, en dicha instalación se debe utilizar calibre de cable no. 10. blanco y negro.

L) UPS

Se debe considerar para la instalación, un equipo de protección UPS el cual será instalado en el gabinete de la sala de controles, dicho gabinete debe cumplir con las siguientes características: UPS de 1500 VA / 900W 8 toma corrientes protegidos de tipo 5-15R. Pantalla LCD que muestre el nivel del voltaje de entrada, sobrecarga y batería. Regulación automática de voltaje (AVR). Supresión de sobre tensiones. Kit de montaje para rack, Voltaje de entrada: 120V, 60 Hz

NOTA: El ofertante debe adjuntar a propuesta los certificados de desempeño que garanticen que el producto cumple con los requerimientos de transmisión y desempeño del canal de comunicación establecidos en el estándar TIA/EIA–568-B.2-1 así como los links de la página web del laboratorio en donde se puedan descargar dichos certificados.

M) CERTIFICACIÓN Y PRUEBAS

Las pruebas de certificación se deben realizar con base en las últimas actualizaciones del boletín técnico EIA/TIA TSB -67 y las recomendaciones y prácticas indicadas en el estándar TIA/EIA–568-C para Categoría 6 acorde con los parámetros de transmisión requeridos para la categoría. Es de notar que el equipo a utilizar debe tener su certificado de calibración vigente, tener instalada la última versión de software liberada por el fabricante del equipo y para el proceso de medición y pruebas, la empresa debe utilizar las puntas, cables terminales o patch cords recomendados por el fabricante del equipo para realizar la medición de la marca de productos de cableado instalada.

La certificación del cableado de cobre deberá hacerse mediante las pruebas de los desempeños eléctricos basada en el esquema de configuración de Canal según lo especificado en el estándar TIA/EIA–568-B.1-2001 para Categoría 6.

	<p>Dicha certificación deberá realizarse en presencia de Personal designado de OEI, junto con personal técnico informático designado por Instituto Nacional de La Juventud Injuve.</p> <p>El ofertante deberá suministrar dos copias (en medio magnético e impreso) de todos los registros, hojas de datos, tablas, resultados y cualquier otra información obtenida durante la ejecución de las pruebas de certificación, el documento magnético debe de estar elaborado en Microsoft Word ó Adobe Acrobat.</p>
--	--

CONDICIONES GENERALES DEL SERVICIO A CONTRATAR

El proyecto de cableado estructurado, motivo de esta propuesta corresponde a la instalación de los puntos de red de las "OBRAS DE MEJORAMIENTO DE LAS SEDES GOBIERNO JOVEN, DEL INSTITUTO NACIONAL DE LA JUVENTUD UBICADOS EN LOS MUNICIPIOS DE: AHUCHAPÁN, SONSONATE, MEJICANOS, ILOPANGO, BERLIN, USULUTÁN, SAN MIGUEL Y SAN FRANCISCO GOTERA". Los cuales se encuentran en la planta arquitectónica de cada Lote de esta licitación, a continuación, se describen las actividades a ejecutar como parte del montaje de la red de cableado estructurado:

- a) Manejo de los equipos, materiales y elementos. Esto incluye carga, transporte y retiro de sobrantes, todo bajo responsabilidad y costo del ofertante.
- b) Manejo, almacenamiento y control de los materiales en la obra a cargo del ofertante.
- c) Suministro e instalación de los elementos y materiales asociados a la instalación de esta red como son canaletas, tuberías, cajas de paso, tecno ducto, amarres, soportes, marquillas y demás accesorios de instalación, cuyo costo estará a cargo del ofertante.
- d) Suministro e Instalación de los materiales de cableado estructurado tales como cables UTP, conectores de cobre, paneles de conexión, tapas plásticas, y demás elementos de cableado necesarios para terminar totalmente la instalación. Se deben incluir las pruebas de desempeño y verificación de calidad según se indica más adelante en este documento. Todos los costos asociados a estas actividades serán por cuenta del ofertante.
- e) Marcación y rotulación de la totalidad de los elementos de cableado estructurado y de instalación tales como cables, salidas de información, paneles, etc. de acuerdo con lo especificado en el estándar TIA/EIA 606A. Todos los costos que impliquen esta actividad deben estar incluidos en la oferta que presente el ofertante.

- f) El ofertante debe considerar dentro de su presupuesto, los costos en que deba incurrir para la ejecución de obras civiles complementarias requeridas para la correcta ejecución del contrato como son perforación de muros, pisos, remoción e instalación de cielos rasos, reparación de pinturas, etc.
- g) El ofertante debe asegurarse que las obras de instalación se mantengan en buen estado hasta el momento de su recepción final.
- h) El proyecto de cableado estructurado, motivo de esta propuesta corresponde a la instalación de los puntos de red, los cuales se encuentran detallados en la planta arquitectónica de cada lote.
- i) Al finalizar la instalación, el ofertante debe presentar un Informe de la Certificación de cableado estructurado para cada uno de los puntos instalados.
- j) Todos los elementos metálicos y equipos de telecomunicaciones utilizados en la instalación tales como bandejas, escalerillas, canaletas, racks, gabinetes, etc. deberán conectarse a tierra de acuerdo con la norma J-STD-607-A.
- k) La propuesta será a precio global fijo inmodificable, para instalar la totalidad de puntos de cableado indicados en la planta arquitectónica de cada lote en esta licitación y de acuerdo con las especificaciones técnicas mínimas indicadas en este documento.

NORMAS QUE DEBERAN CUMPLIR LOS MATERIALES E INSTALACIÓN DEL SERVICIO

Las características de fabricación, instalación y pruebas se ajustarán a la última revisión de las siguientes normas:

ANSI/TIA/ EIA-568-B.1-2001: Transmission Performance Specifications for 4-Pair 100 Ohm Augmented Category 6 Cabling.

TIA/EIA-568-B.3-1 Optical Fiber Cabling Components Standard - Addendum 1 - Additional Transmission Performance Specifications for 50/125µm Optical Fiber Cables, April 1, 2002.

TIA/EIA 569: Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces.

TIA/EIA 862: Building Automation Systems Cabling for Commercial Buildings, April 11, 2002

TIA/EIA 606-A: Administration Standard for Commercial Telecommunications Infrastructures, June 21, 2002.

J-STD-607-A: Commercial Building and Bonding Requirements for Telecommunications, última edición.

ISO/IEC IS 11801 Ed. 2.1.: Information technology– Generic cabling for customer premises.

ISO/IEC IS 14763-1: Information technology–Implementation and operation of customer premises

– Part 1: Administration.

ISO/IEC IS 14763-2: Information technology–Implementation and operation of customer premises – Part 2: Planning and installation.

IEC 61935-1: Generic cabling systems– Specification for the testing of balanced communication cabling in accordance with ISO/IEC 11801–Part 1: Installed cabling.

GARANTIA DEL PRODUCTO

El ofertante debe entregar al finalizar la instalación una garantía extendida de los productos instalados por un período no menor a 10 años para la parte del cableado. La garantía de los productos instalados debe cubrir defectos de fabricación de los elementos asociados con el sistema, debe garantizar que el sistema soporte aplicaciones reconocidas por los estándares.